

SEIWA

## D 151 ダイレクトインバーター70USB

### 取り扱い説明書

定格出力 **70W**

最大出力 **90W**

瞬間最大出力 **100W**

家庭電化製品、モバイル機器が  
クルマの中で使える!!



このたびは、D151 ダイレクトインバーター70USBをお買い求めいただきまして、ありがとうございます。この説明書を最後までよくお読みの上、正しくお使いください。また、説明書は大切に保存し、必要なときお読みください。

#### 安全上のご注意

この内容を無視して誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定されるので必ずお守りください。

#### 警告

- 運転者が運転中に、本製品をご使用するのは大変危険ですのでおやめください。
- 本製品はDC12V(直流)をAC100V(交流)及びUSB(直流5.2V)に変換するものです。本取り扱い説明書に指定された用途以外では、絶対にご使用しないでください。本製品の故障の原因になります。
- 本製品は、DC12V(マイナスアース車)専用です。それ以外の仕様の車には、絶対に接続しないでください。発火や加熱の原因になります。
- 運転操作の妨げになる場所での使用、放置や、エアバッグ作動時等に障害が生じる場所での使用、放置はおやめください。人身事故等を引き起こす原因になり得ます。
- 直射日光があたる所や、高温になる所での使用、放置はしないでください。
- 電源プラグやコンセント、USB端子、放熱口等に指定外の端子や金属を接触させたり、水気やホコリを付着させないでください。感電や漏電を引き起こし、使用機器や本製品の故障・損壊、また人身事故の原因になり得ます。
- パソコン等のUSB出力端子と本製品の接続は絶対に行わないでください。本製品、パソコン等の故障・損壊の原因になります。
- 本製品並びに接続された機器本体の電池/パックが高熱になった場合や発煙、ショートがあった場合には、ただちに使用をお止めください。
- 火気に近づけたり、落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。火災や本製品の故障・損壊、また人身事故の原因になり得ます。
- 直射日光や高温になる場所での保管は、お避けください。本製品の故障・損壊原因になり得ます。
- お車のシガーライターソケットのヒューズ配線をご確認願います。ヘッドライト・空冷ファン等(ヒューズが切れると走行に支障を来す部位)とシガーライターソケットのヒューズが一緒のお車の場合は、ご使用はお控えください。
- 焦げ臭いにおいや発煙等、異常の症状が見られた場合は、すみやかに電源プラグを引き抜きたちにご使用を中止してください。
- お子様が、お手を触れないようにご使用及び管理をしてください。
- 医療機器のご使用は絶対にしないでください。ご使用されて発生した損害について当社では一切の責任・保証は負いかねます。
- 分解・改造等誤った取扱いは行わないでください。使用機器や本製品、車両等の故障・損壊の原因になり得ます。

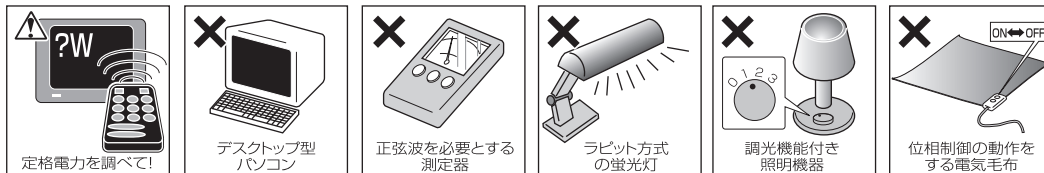
#### 注意

この内容を無視して誤った取扱いをすると、傷害を負う可能性及び、物質損害の発生が想定されるので必ずお守りください。

- 連続ご使用されますと、本体が熱を持ちますのでご注意ください。
- 消費電力が70W以上の表記となっている機器は接続しないでください。最大90Wまでの機能を実しますが、継続使用時には障害をきたす場合があります。
- 社会的や公共的な機器への使用はしないでください。使用されて生じた損害について当社では一切の責任・保証は負いかねます。
- 使用機器の電源ONは、すべての接続を終えてエンジン始動約3秒後に行ってください。接続前に使用機器の電源がOFFになっているか、必ずご確認ください。使用機器の電源をONしてからエンジンを掛けますと故障の原因になります。
- 本製品は起動時に微量の高周波を発生致します。ラジオチューナーやCD/MDデッキの周辺に設置しますと、ノイズが発生する場合があります。ある程度離すことで解消しますが、あらかじめご了承ください。
- 本製品の角度調整機能は、加重が加わると角度が変わる場合があります。ご使用中は、加重が加わらないよう十分にご注意ください。
- ご使用前に接続される使用機器の取扱説明書を良く読み、本製品との適合をお確かめの上、ご使用ください。適合が合わない機器への接続は絶対におやめください。
- 充電する機器は電池/パックを取り付けた状態で、本製品を使用してください。接続される機器の故障、破損、データ消失の原因になります。
- 本製品使用による接続された機器内部及び接続された携帯電話等のメモリーのデータ破損や消失に関する保証は負いかねます。
- 接続機器の充電完了までの時間は、機器本体及び電池/パック、車のバッテリーなどの条件により異なります。
- 本製品の上には、絶対に物を置かないでください。
- 本製品の故障等による、電気機器の損害やデータの消失等の付随的保証は一切負いかねます。
- 本製品を使用する際は、車のバッテリーの保護のために、必ずエンジンをかけた状態でご使用ください。
- キーを抜いてもアクセサリ電源がOFFにならない車種は、バッテリー上がりの恐れがありますので、降車の際は必ず電源プラグをシガーソケットから抜いてください。
- ご使用前に必ず、カープラグがシガーライターソケットの奥まで差し込まれている事をご確認ください。また走行中にも振動によりカープラグが外れることがあります。接触不良の状態で使用した場合、発熱により車のシガーライターソケット破損の原因になります。また、一部の車種には、シガーライターソケットが浅く接触不良を起こす場合があります。
- 本製品の出力波形が矩形波の為、コンセント部(AC100V OUT)をテスターで計測されても正確な表示がされません。しかし実際には、100Vの出力はされています。
- 上記の注意・警告に従わない場合の事故、故障、損壊等につきましてはの当社では一切の責任・保証は負いかねます。

## ご使用上のご注意

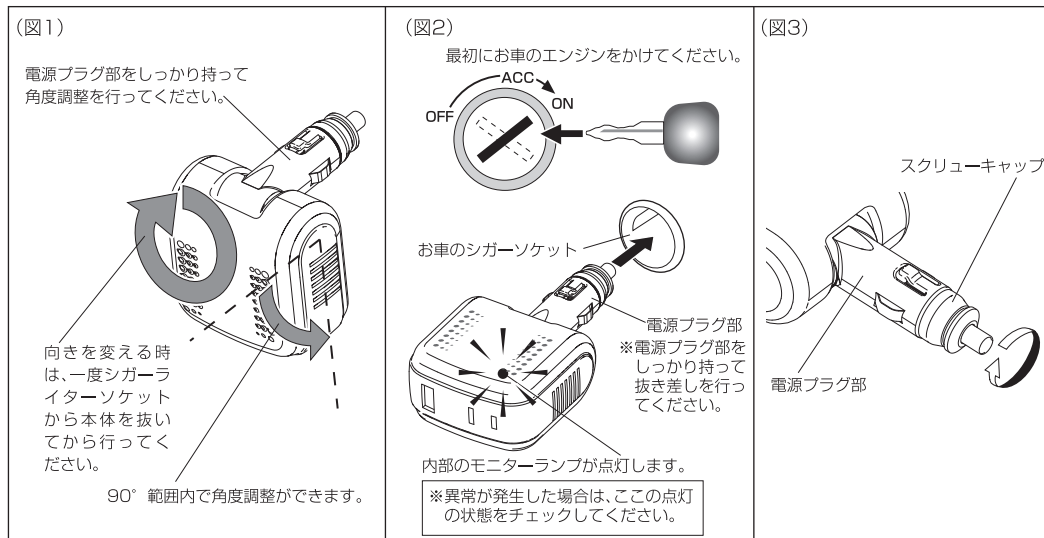
- ※お車のシガーソケットから、電源をお取りください。
- ※本製品の電源プラグの金属部や他の金属に本体を接触させないでください。特にご使用直後は、本体内部基板に電気が蓄電されていますので金属物が触れますとスパーク現象が起きる場合があります。
- ※本製品は、直流(DC)を交流(AC)変換する機器です。本器の出力コンセント側からAC100Vを絶対に入力しないでください。本製品の故障の原因になります。
- ※本製品をコンバーターに接続して使用になる場合は、必ずコンバーター側の出力が本製品の最大出力より高い事を確認してからご使用ください。また、最大瞬間出力につきましては、コンバーターの製造メーカーへお問い合わせください。
- ※必ずご使用する前に、お使いになります機器が該当するかご確認をしてください。
- ①電化製品により、実際の定格電力と異なる場合があります。ビデオ付きテレビ、冷蔵庫、掃除機等は、表示定格電力が安定時の表示になっています。したがって電源を入れた際は、大量の電力が必要となりますのでご使用できない場合があります。機器 メーカーに一度詳細な数値をご確認ください。
- ②パソコンは、単独で起動できますバッテリー内蔵タイプのノート型のみご使用できます。バッテリーが内蔵されていないデスクトップ型のパソコンは、ご使用できません。また、バッテリー内蔵型であっても必ずバッテリーを搭載した状態でご使用をしてください。
- ③各種充電器で、位相制御を利用した物や、一部のシェーバーの充電器には使用できません。
- ④正弦波を必要とする計測器や精密な周波数が必要とする機器等は、ご使用できません。
- ⑤白熱球はそのまま、ハロゲン球は表示されています定格電力の約2倍は必要とします。
- また、インバーター方式、ラビットスタート方式の蛍光灯は使用できません。グロー方式のみ使用でき、定格の2倍の電力を必要とします。
- ⑥電子コントロールを利用(位相制御、サイリスター)して動作または、ON/OFFで動作する電気毛布、調光器等は使用できません。
- ⑦リモコン付き(スタンバイ機能)ブラウン管テレビは起動時に大きな電力(突入電流)を必要とします。定格消費電力の約5倍以上を必要とします。
- ⑧ビデオ付きテレビの場合約5〜7倍の電力を必要とします。
- ⑨フルカラープリントの出来るプリンター内蔵のワープロ等は、一部使用できないものがあります。
- ⑩PWM(パルス幅変調)制御方式を使用している為、音響機器にノイズが入る場合があります。その場合本機と距離をおいたり、使用音響機器にアースをとらなければならぬ場合があります。
- ⑪電動工具でACモーター類を使用した機器の場合、起動時に定格の約10倍の電力を必要とします。
- ⑫電源周波数の切り替え(50Hz⇄60Hz)のある機器は、ご使用できません。
- ⑬上記以外にも機器によっては、ご使用できない場合があります。



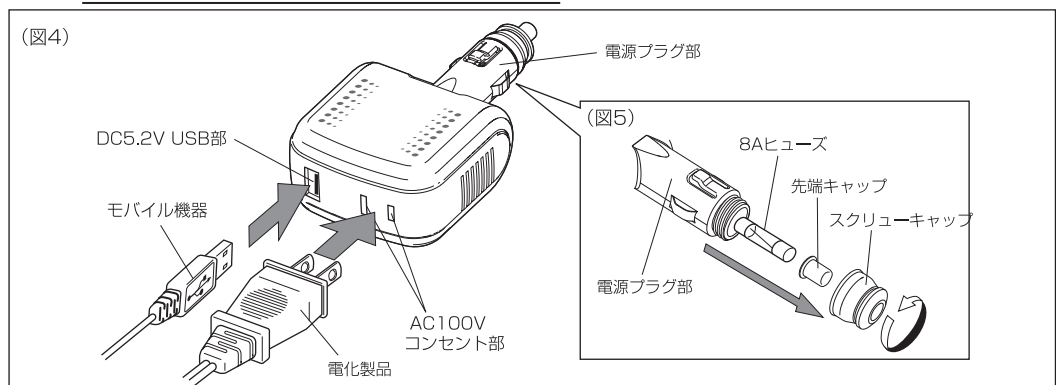
## 使用方法

### 1 角度調整を行い、シガーライターソケットに差し込みます。

- 本体の角度を調整します。
- 電源プラグ部をしっかりと持ち本体の角度を調整してください。(図1)
- ※角度及び向きを変える時は、一度シガーライターソケットから本体を抜いて行ってください。
- 車のキーをONしエンジンを掛けてから、約3秒後に本体をお車のシガーライターソケットに差し込んでください。
- ※振動等で抜け落ちることの無いよう奥までしっかり差し込んでください。(図1)
- 通電しますと本体部のモニターランプが点灯します。(図2)
- ※走行中に電源プラグ先端のスクリーキャップが緩くなることがありますので、ご使用前に増し締めを行ってください。(図3)



- 2 本製品と電化製品を接続。  
●接続の前に必ず接続機器の電源が、OFFになっているかをご確認してください。  
●本製品のコンセント部、USB端子に接続機器のACコンセント、USBプラグを差し込みます。振動等で抜け落ちることの無いよう奥までしっかり差し込んでください。(図4)※本製品のUSB出力端子に、市販のUSB分配器を差し込み複数の機器を接続されますと、機器によってはご使用できない場合があります。  
●本製品は起動後約3秒で安定出力状態となりますので、その後に接続機器の電源をONにしてください。
- 3 ご使用後は…  
●ご利用後、電化製品の電源をOFFにし、コンセント部から接続機器のコンセントプラグを外してください。その後、本製品の電源プラグをシガーライターソケットから外してください。  
※エンジンを止めてからの再始動の場合は、使用頻度に多い少ないに限らず上記の順序で再接続を行ってください。
- 4 ヒューズについて  
●電源プラグに8Aヒューズが入っています。もし切れた場合は、ヒューズキャップを外し必ず同じアンペア数のヒューズに交換してください。  
(図5)※規定数以外のヒューズを使用すると、トラブルの原因になります。



#### 保護回路について

##### 5 各種保護回路の動作について

●本製品には、電化製品をトラブルから守る為、各種保護回路がはたらく仕組みになっています。動作についてはコンセント部のモニターランプにて確認となります。

保護回路名	内 容	モニターランプ	その後…
低入力電圧保護回路	本製品側の入力電圧が10V以下になると、動作をストップさせます。	点滅後、消灯します。	正常な電圧に戻れば自動復帰します。
高入力電圧保護回路	本製品側の入力電圧が16V以上になると、動作をストップさせます。	消灯します。	正常な電圧に戻れば自動復帰します。
マイコン制御 過負荷保護回路	極端な負荷がかかると動作をストップさせます。マイコン制御で負荷の状況をチェックし、チェック中に正常値に戻れば自動復帰します。	4回点滅後、消灯します。	シガーソケットから電源プラグを抜き、約5秒後(一度100W以下に負荷を戻します。)に再接続してください。
異常温度保護回路	本体部内部が、異常に温度上昇した場合、動作をストップさせます。	消灯します。	正常温度範囲に戻れば自動復帰します。
出力短絡保護回路	マイコンが作動し動作を停止させます。	消灯します。	シガーソケットから電源プラグを抜き、約5秒後に再接続してください。
逆接続保護回路	⊕⊖の極性が、誤って接続ないし、触れた場合ヒューズで保護します。	消灯します。	本製品または、車側のヒューズが切れます。ヒューズを交換してください。(その際、必ず指定のアンペア数をご使用ください。)

##### 8 「故障かな?」と思ったら…。

●本製品を修理にだされる前に、今一度ご確認ください。

現 象	チェック項目	対 応
電源が入らない。	本体がシガーライターソケットから抜けかかっていませんか?	電源プラグをしっかり差し込んでください。
	本体のヒューズは切れていませんか?	ヒューズを交換してください。
	お車のヒューズは切れていませんか?	ヒューズを交換してください。
お車のヒューズが 何回も切れる。	お車のシガーライターソケット・他カープラグ商品は使用できますか? 酸化して接触不良の場合が御座います。	お車をお買い上げになられた自動車ディーラー等へご相談ください。
	お車のヒューズの容量が規定の物でしょうか?	規定のヒューズが10Aの場合は、接続する機器の容量が低くなります。
使用中に機器が、 突然使用できなくなつた。	カーステレオのヒューズと兼用になっていませんか? (ヒューズボックスまたは、配線図をご確認ください)	兼用の場合は、接続する機器の容量が低くなります。
	モニターランプが、点滅または消灯していませんか?	保護回路が作動しました。保護回路の動作項目をチェックしてください。(3ページ参照)

#### 主 要 仕 様

<input type="checkbox"/> 動作電圧範囲	:DC11V~15V	<input type="checkbox"/> 使用温度範囲	:0℃~40℃
<input type="checkbox"/> 出力電圧	:AC100V(コンセント部) DC5~5.4V(USB部500mA)	<input type="checkbox"/> 保護回路	:低入力電圧保護回路 高入力電圧保護回路 マイコン制御過負荷保護回路 異常温度保護回路 出力短絡保護回路 逆接続保護回路
<input type="checkbox"/> 出力周波数	:55Hz	<input type="checkbox"/> ヒューズ	:8A(電源プラグ)
<input type="checkbox"/> 定格出力	:70W(合計)	<input type="checkbox"/> 本体ケース寸法	:72(W)x38(H)x132(D)mm
<input type="checkbox"/> 最大出力	:90W(合計)	<input type="checkbox"/> 重量	:148g
<input type="checkbox"/> 出力波形	:矩形波		
<input type="checkbox"/> 最大入力電流	:7A		
<input type="checkbox"/> 変換効率	:80%以上		
<input type="checkbox"/> 回路方式	:メイン回路…PWM方式 制御部…マイコン制御		